

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-250074

(43)Date of publication of application : 14.09.2001

(51)Int.Cl.

G06F 19/00

(21)Application number : 2000-062497

(71)Applicant : NTT DATA CORP

(22)Date of filing : 07.03.2000

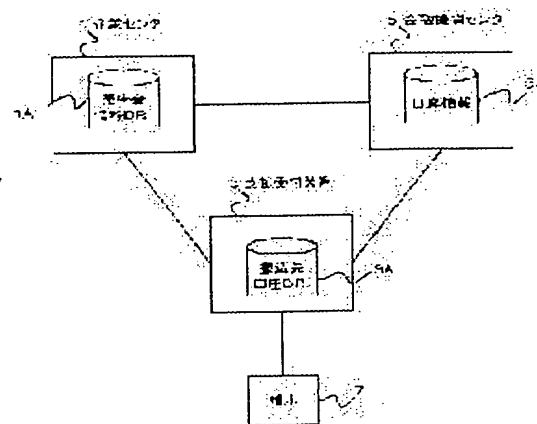
(72)Inventor : KANENOBU YUJI
KASUGA YOSHIFUMI
TAKAHASHI KAZUHIRO

(54) RECEPTION OF MONEY CONFIRMATION SYSTEM, ENTERPRISE CENTER, PAYMENT RECEIVING DEVICE, AND RECEPTION OF MONEY CONFIRMING METHOD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a reception of money confirmation system or the like capable of efficiently confirming the receipt of money paid from a client.

SOLUTION: Corresponding to a prescribed request from a payment receiving device 3, which accepts a payment request from a user, an enterprise center 1 applies collation information to designated information on money due from accounts in a data base 1 for information on money due from accounts and transmits that collation information or the like to the payment receiving device 3. The payment receiving device 3 transmits EDI information or the like acquired from the enterprise center 1 to a financial institution center 5 while containing it in a fund move request telegraphic message. Corresponding to the fund move request telegraphic message received from the payment receiving device 3, the financial institution center 5 performs payment processing to a prescribed account and reduces payment information containing the EDI information or the like contained in the fund move request telegraphic message to the enterprise center 5. The enterprise center 1 performs prescribed deleting processing concerning the relevant information on credit from accounts which referring to the data base 1A for information on credit from accounts with the EDI information or the like contained in the reception of money information acquired from the financial institution center 5 as a key.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-250074

(P 2 0 0 1 - 2 5 0 0 7 4 A)

(43) 公開日 平成13年9月14日 (2001. 9. 14)

(51) Int. Cl. ⁷

G06F 19/00

識別記号

F I

G06F 15/30

15/22

360

テーマコード (参考)

5B055

Z

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全13頁)

(21) 出願番号 特願2000-62497 (P 2000 - 62497)

(22) 出願日 平成12年3月7日 (2000. 3. 7)

(71) 出願人 000102728

株式会社エヌ・ティ・ティ・データ

東京都江東区豊洲三丁目3番3号

(72) 発明者 兼信 祐士

東京都江東区豊洲三丁目3番3号 株式会

社エヌ・ティ・ティ・データ内

(72) 発明者 春日 善史

東京都江東区豊洲三丁目3番3号 株式会

社エヌ・ティ・ティ・データ内

(74) 代理人 100095407

弁理士 木村 満

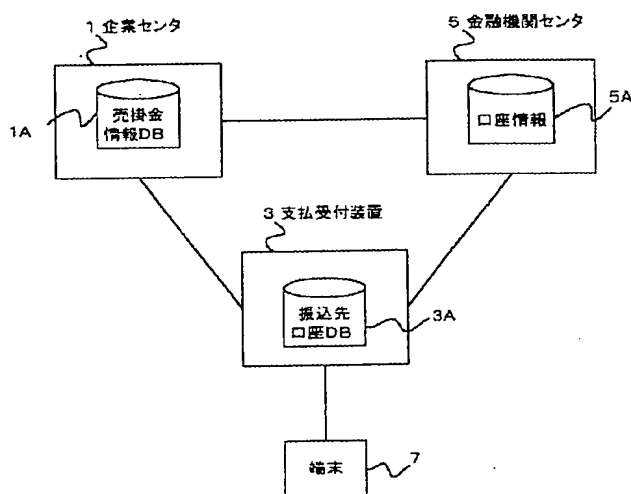
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 入金確認システム、企業センタ、支払受付装置及び入金確認方法

(57) 【要約】

【課題】 顧客から支払われた代金の入金の確認を効率良く行うことができる入金確認システム等を提供する。

【解決手段】 企業センタ1は、利用者からの支払要求を受け付けた支払受付装置3からの所定の要求に応じて、売掛金情報データベース1Aにおいて、指定された売掛金情報に対して照合情報を付与し、その照合情報等を支払受付装置3に送信する。支払受付装置3は、企業センタ1から取得したE D I 情報等を、資金移動依頼電文に含めて金融機関センタ5に送信する。金融機関センタ5は、支払受付装置3から受信した資金移動依頼電文に応じて所定口座への入金処理を行い、資金移動依頼電文に含まれるE D I 情報等を含む入金情報を企業センタ1に還元する。企業センタ1は、金融機関センタ5から取得した入金情報に含まれるE D I 情報等をキーとして売掛金情報データベース1Aを参照し、該当する売掛金情報について所定の消込処理を行う。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】売掛金に関する売掛金情報を記憶する売掛金情報データベースを有し、各企業に設置される企業センタと、口座情報を管理する金融機関センタと、利用者からの要求に応じて売掛金の支払を前記金融機関センタに依頼する支払受付装置と、を備える入金確認システムであって、

前記企業センタは、利用者からの支払要求を受け付けた前記支払受付装置からの所定の要求に応答して、当該要求により指定された売掛金情報に対して照合情報を付与し、該照合情報を前記支払受付装置に送信し、

前記支払受付装置は、利用者からの支払要求の入力に応じて前記企業センタから取得した前記照合情報を、資金移動を依頼するための資金移動依頼電文に含めて前記金融機関センタに送信し、

前記金融機関センタは、前記支払受付装置から受信した資金移動依頼電文に応じて所定口座への入金処理を行い、前記資金移動依頼電文に含まれる前記照合情報を含む入金情報を生成し、

前記企業センタは、前記金融機関センタから前記入金情報を取得し、当該入金情報に含まれる前記照合情報をキーとして前記売掛金情報データベースを参照し、該当する売掛金情報について所定の消込処理を行う、ことを特徴とする入金確認システム。

【請求項 2】前記売掛金情報データベースに記憶されている各売掛金情報は、売掛金額を含み、前記企業センタは、前記指定された売掛金情報に含まれる売掛金額を前記照合情報とともに前記支払受付装置に送信し、

前記支払受付装置は、前記企業センタから取得した前記売掛金額を、前記資金移動依頼電文にさらに含めて前記金融機関センタに送信する、ことを特徴とする請求項 1 に記載の入金確認システム。

【請求項 3】各企業について、企業を特定するための企業識別情報と、口座情報と、を対応付けて記憶する企業口座情報記憶手段をさらに備え、

前記支払受付装置は、利用者からの支払要求として、支払先の企業の企業識別情報を含む情報の入力を受け付け、

入力された前記企業識別情報に対応する企業の口座情報を前記企業口座情報記憶手段から取得し、取得した前記企業の口座情報を含む前記資金移動依頼電文を生成する、

ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の入金確認システム。

【請求項 4】売掛金に関する売掛金情報を記憶する売掛金情報データベースを有し、各企業に設置される企業センタと、口座情報を管理する金融機関センタと、利用者からの要求に応じて資金移動依頼電文を前記金融機関センタに送信する支払受付装置と、を備える入金確認シ

テム用の前記企業センタであって、

利用者からの支払要求を受け付けた前記支払受付装置からの所定の要求に応じて、指定された売掛金情報に対して照合情報を付与し、該照合情報を前記支払受付装置に送信し、

前記金融機関センタから、口座への入金に関する入金情報を取得し、該入金情報に含まれる前記照合情報をキーとして前記売掛金情報データベースを参照し、該当する売掛金情報について所定の消込処理を行う、

10 ことを特徴とする企業センタ。

【請求項 5】前記売掛金情報は売掛金額を含み、

前記企業センタは、前記指定された売掛金情報に含まれる売掛金額を前記照合情報とともに前記支払受付装置に送信する、

ことを特徴とする請求項 4 に記載の企業センタ。

【請求項 6】売掛金に関する売掛金情報を記憶する売掛金情報データベースを有する企業センタと、口座情報を管理する金融機関センタと、利用者からの要求に応じて資金移動依頼電文を前記金融機関センタに送信する支払受付装置と、を備える入金確認システム用の前記支払受付装置であって、

利用者からの支払要求として、支払先の企業を特定するための企業識別情報を含む情報の入力を受け付け、入力された前記企業識別情報に対応する企業の口座情報を、各企業について企業識別情報と口座情報とを対応付けて記憶する記憶手段から取得し、

取得した前記企業の口座情報を含む前記資金移動依頼電文を生成する、

ことを特徴とする支払受付装置。

【請求項 7】売掛金に関する売掛金情報を記憶するデータベースを有し、各企業に設置される企業センタにおいて企業の口座に入金された代金を確認するための入金確認方法であって、

顧客からの支払要求に応じて、前記データベースに記憶される売掛金情報のうち、処理対象の売掛金情報に対して所定の照合情報を付与し、金融機関に資金移動を依頼するための資金移動依頼電文に前記照合情報を含めて送信し、

前記資金移動依頼電文に応じて企業の口座への入金処理がなされた後に、金融機関において、前記資金移動依頼電文に含まれる前記照合情報を含む入金情報を生成し、前記企業センタにおいて、前記金融機関から前記入金情報を取得し、当該入金情報に含まれる前記照合情報をキーとして前記データベースに記憶される売掛金情報の照合を行い、該当する売掛金情報を消し込むことにより入金を確認する、

ことを特徴とする入金確認方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

50 【発明の属する技術分野】本発明は、企業等が顧客に供

給した商品等の代金支払を口座振込等により行い、企業等で代金の入金の確認を行う入金確認システム等に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、顧客から商品等の注文を受けた企業では、商品を顧客に配送し、これに対する請求書を発行して送付等する。請求書を受け取った顧客は、その請求書に基づいて、金融機関のATM等から振込先の口座に代金を振り込む。金融機関は、振込人名、入金金額等を示す入金情報を企業に還元する。例えば、企業は、振り込まれた代金を確認するため、金融機関から取得した入金情報と、発行した請求書に基づく売掛金情報を照合して、入金があった売掛金情報を消し込む処理を行っていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、上記のようなシステムでは、振り込まれた代金についての照合を、入金金額、振込人名等をキーとして行っていたため、例えば顧客のミスにより異なる金額が振り込まれたり、異なる名前で振り込まれた場合には、企業センタで消し込むことができなかった。このような場合には、作業者が介入して人的作業により消し込みを行っており、作業効率が良くなかった。

【0004】本発明は、上述した事情に鑑みてなされたもので、顧客から支払われた代金の入金の確認を効率良く行うことができる入金確認システム等を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、本発明の第1の観点に係る入金確認システムは、売掛金に関する売掛金情報を記憶する売掛金情報データベースを有し、各企業に設置される企業センタと、口座情報を管理する金融機関センタと、利用者からの要求に応じて売掛金の支払を前記金融機関センタに依頼する支払受付装置と、を備える入金確認システムであって、前記企業センタは、利用者からの支払要求を受け付けた前記支払受付装置からの所定の要求に回答して、当該要求により指定された売掛金情報に対して照合情報を付与し、該照合情報を前記支払受付装置に送信し、前記支払受付装置は、利用者からの支払要求の入力に応じて前記企業センタから取得した前記照合情報を、資金移動を依頼するための資金移動依頼電文に含めて前記金融機関センタに送信し、前記金融機関センタは、前記支払受付装置から受信した資金移動依頼電文に応じて所定口座への入金処理を行い、前記資金移動依頼電文に含まれる前記照合情報を含む入金情報を生成し、前記企業センタは、前記金融機関センタから前記入金情報を取得し、当該入金情報に含まれる前記照合情報をキーとして前記売掛金情報データベースを参照し、該当する売掛金情報について所定の消込処理を行う、ことを特徴とする。

【0006】このような構成によれば、企業センタの売掛金情報データベースの売掛金情報に付与された照合情報(EDI情報)を、資金移動依頼電文にも含め、金融機関センタから企業センタへ還元される入金情報にも含めるようにする。企業センタでは、入金情報に含まれる照合情報をキーとして売掛金情報データベースの売掛金情報とマッチングすることにより、ほぼ完全に各売掛金情報について消し込みを行うことができる。従って、顧客から支払われた代金の入金の確認作業の効率を向上させることができる。例えば、前記売掛金情報データベースに記憶されている各売掛金情報は、売掛金額を含み、前記企業センタは、前記指定された売掛金情報に含まれる売掛金額を前記照合情報とともに前記支払受付装置に送信し、前記支払受付装置は、前記企業センタから取得した前記売掛金額を、前記資金移動依頼電文にさらに含めて前記金融機関センタに送信する。

【0007】各企業について、企業を特定するための企業識別情報と、口座情報と、を対応付けて記憶する企業口座情報記憶手段をさらに備え、前記支払受付装置は、利用者からの支払要求として、支払先の企業の企業識別情報を含む情報の入力を受け付け、入力された前記企業識別情報に対応する企業の口座情報を前記企業口座情報記憶手段から取得し、取得した前記企業の口座情報を含む前記資金移動依頼電文を生成する、ように構成してもよい。これにより、企業識別情報等に基づいて、これに対応する支払先企業の口座情報、支払金額等の情報を各データベース等から読み出して自動的に資金移動依頼電文に設定するため、支払時の顧客の入力負担を軽減して、利便性を高めることができる。

【0008】また、本発明の第2の観点に係る企業センタは、売掛金に関する売掛金情報を記憶する売掛金情報データベースを有し、各企業に設置される企業センタと、口座情報を管理する金融機関センタと、利用者からの要求に応じて資金移動依頼電文を前記金融機関センタに送信する支払受付装置と、を備える入金確認システム用の前記企業センタであって、利用者からの支払要求を受け付けた前記支払受付装置からの所定の要求に応じて、指定された売掛金情報に対して照合情報を付与し、該照合情報を前記支払受付装置に送信し、前記金融機関センタから口座への入金に関する入金情報を取得し、該入金情報に含まれる前記照合情報をキーとして前記売掛金情報データベースを参照し、該当する売掛金情報について所定の消込処理を行う、ことを特徴とする。ここで、例えば、前記売掛金情報は売掛金額を含み、前記企業センタは、前記指定された売掛金情報に含まれる売掛金額を前記照合情報とともに前記支払受付装置に送信する。

【0009】また、本発明の第3の観点に係る支払受付装置は、売掛金に関する売掛金情報を記憶する売掛金情報データベースを有する企業センタと、口座情報を管理

する金融機関センタと、利用者からの要求に応じて資金移動依頼電文を前記金融機関センタに送信する支払受付装置と、を備える入金確認システム用の前記支払受付装置であって、利用者からの支払要求として、支払先の企業を特定するための企業識別情報を含む情報の入力を受け付け、入力された前記企業識別情報に対応する企業の口座情報を、各企業について企業識別情報と口座情報とを対応付けて記憶する記憶手段から取得し、取得した前記企業の口座情報を含む前記資金移動依頼電文を生成する、ことを特徴とする。

【0010】また、本発明の第4の観点に係る入金確認方法は、売掛金に関する売掛金情報を記憶するデータベースを有し、各企業に設置される企業センタにおいて企業の口座に入金された代金を確認するための入金確認方法であって、顧客からの支払の要求に応じて、前記データベースに記憶される売掛金情報のうち、処理対象の売掛金情報に対して所定の照合情報を付与し、金融機関に資金移動を依頼するための資金移動依頼電文に前記照合情報を含めて送信し、前記資金移動依頼電文に応じて企業の口座への入金処理がなされた後に、金融機関において、前記資金移動依頼電文に含まれる前記照合情報を含む入金情報を生成し、前記企業センタにおいて、前記金融機関から前記入金情報を取得し、当該入金情報に含まれる前記照合情報をキーとして前記データベースに記憶される売掛金情報の照合を行い、該当する売掛金情報を消し込むことにより入金を確認する、ことを特徴とする。

【0011】このような構成によれば、企業センタの売掛金情報データベースの売掛金情報に付与された照合情報（EDI 情報）を、その支払を依頼するための資金移動依頼電文にも含め、最終的に金融機関センタから企業センタへ還元される入金情報にも含めるようにする。そして、企業センタでは、入金情報に含まれる照合情報をキーとして売掛金情報データベースの売掛金情報とマッチングすることにより、ほぼ完全に各売掛金情報について消し込みを行うことができるため、入金された代金の確認作業の効率を向上させることができる。なお、資金移動は、振替、振込、取立、引落し等の口座間の資金移動全般を含む。

【0012】

【発明の実施の形態】以下、本発明に係る実施の形態である入金確認システムを図面を参照して説明する。本実施形態に係る入金確認システムは、図1に示すように、各企業の企業センタ1と、支払受付装置3と、各金融機関の金融機関センタ5と、端末7と、を備える。

【0013】各企業における企業センタ1は、その企業が顧客に対して発行した請求書に基づく所定の売掛金情報を記憶する売掛金情報データベース1Aを備える。例えば、企業センタ1は、顧客からの注文に基づいて、顧客を識別する顧客番号、顧客名、請求書を特定する請求

書番号、注文商品の商品コード、商品の代金等の情報を記載した請求書を発行する。そして、この発行した請求書のデータに基づいて、例えば図2に示すような、「顧客番号」、「顧客名」、「請求書番号」、「商品コード」、「売掛金額」等の情報を含む売掛金情報を生成し、売掛金情報データベース1Aに登録する。なお、企業センタ1が請求書を発行しなくてもよく、例えば請求書を発行した装置から上記の請求書に関するデータを受信し、これに基づいて売掛金情報を登録してもよい。

10 【0014】企業センタ1は、顧客からの振込要求を受け付ける支払受付装置3からの問い合わせに応じて、売掛金情報データベース1Aを参照し、支払受付装置3から指定された顧客番号と請求書番号に基づいて、該当する売掛金情報から売掛金額の合計額を算出する。また、これらの売掛金情報に対してEDI（Electronic Data Interchange）情報を生成し、売掛金情報データベース1Aに設定する。また、企業センタ1は、算出した売掛金額と、生成したEDI情報を支払受付装置3に送信する。

20 【0015】また、企業センタ1は、金融機関センタ5から、企業の口座へ入金を通知する入金情報を取得する。そして、その入金情報に含まれるEDI情報等をキーとして売掛金情報データベース1Aを参照し、該当する売掛金情報を消し込むことにより代金の入金を確認する消込処理を行う。

【0016】支払受付装置3は、請求書を受け取った利用者（顧客）からの振込要求を受け付けるためのコンピュータであり、各企業の振込先口座情報を記憶する振込先口座データベース3Aを備える。振込先口座情報は、例えば図3に示すように、「企業番号」、「企業センタ名」、「金融機関コード」、「支店番号」、「預金の種類」、「口座番号」、「振込先人名」等の情報を含む。

【0017】支払受付装置3は、代金の振込を要求する端末7からの接続に応じて、「本人確認情報」、「振込先企業番号」、「顧客番号」、「請求書番号」、「振込指定日」等の振込に必要な情報を端末7に要求して、顧客に入力させる。ここで、「本人確認情報」とは、顧客の口座情報（例えば、金融機関コード、支店番号、預金の種類、口座番号等）と、口座の暗証番号等である。

40 【0018】支払受付装置3は、端末7からの入力データのうち、「顧客番号」と「請求書番号」を、振込先の企業センタ1に送信して、これに対応する「売掛金額」（振込金額）と「EDI情報」の問い合わせを行う。振込先の企業センタ1の特定は、例えば、端末7からの入力データの「振込先企業番号」により行う。

【0019】また、支払受付装置3は、端末7からの入力データのうち、「振込先企業番号」をキーとして、これに対応する「振込先口座情報」を振込先口座データベース3Aから取得する。

50 【0020】また、支払受付装置3は、企業センタ1か

ら取得した「売掛金額」及び「E D I 情報」と、振込先口座データベース 3 A から取得した「振込先口座情報」と、端末 7 から受信した「本人確認情報」及び「振込指定日」と、を用いて振込依頼電文を生成する。生成された振込依頼電文の一例を図 4 に示す。支払受付装置 3 は、生成した振込依頼電文の「本人確認情報」に基づいて、顧客の口座を保有する金融機関の金融機関センタ 5 に振込依頼電文を送信する。そして、振込内容を確認する電文、受付番号等を金融機関センタ 5 から受信して、端末 7 に供給する。

【0021】各金融機関の金融機関センタ 5 は、その金融機関における顧客、企業等の口座情報を管理するコンピュータである。金融機関センタ 5 は、支払受付装置 3 からの振込依頼電文を受信し、振込内容を顧客に確認し、受付番号を発行する。そして、電文中に設定された振込指定日等に、指定された顧客口座から振込先の企業口座に振込金額分の資金を移動する。金融機関センタ 5 は、振込依頼電文中の振込先口座情報が他の金融機関の金融機関コード等を示す場合、すなわち、振込先の企業口座が他の金融機関センタ 5 に管理されている場合には、その金融機関センタ 5 に対して企業口座への入金を依頼する所定の入金処理を行う。この場合の入金依頼電文には、「振込人名」、「入金金額」、「E D I 情報」等の情報が含まれる。

【0022】金融機関センタ 5 は、支払受付装置 3 からの振込依頼電文に応じて企業口座への入金を行った後、「振込人名」と「入金金額」と「E D I 情報」を含む入金情報を生成し、入金された企業の企業センタ 1 に送信する。

【0023】端末 7 は、顧客が支払受付装置 3 に振込を要求するための装置であり、例えば電話機、パソコン等を含む。端末 7 は、顧客の操作に応じて支払受付装置 3 に接続し、支払受付装置 3 から要求された振込に必要な情報について、顧客から入力を受け付けて、入力されたデータを支払受付装置 3 に送信する。また、端末 7 は、金融機関センタ 5 から送信される振込内容や振込の受付番号等のデータを支払受付装置 3 を介して受け取り、顧客に送信する。

【0024】次に、本実施形態に係る入金確認システムのシステム動作を図 5 を参照して具体的に説明する。例えば顧客 A が企業 B に商品を注文し、これに対する商品が顧客 A に配送される。企業 B は、顧客 A に対する請求書を発行して、郵送又はネットワーク経由で顧客 A に送付する。企業 B の企業センタ 1 では、発行された請求書のデータに基づいて、売掛金情報が売掛金情報データベース 1 A に登録される (S 1)。これにより顧客 A についての売掛金が計上される。

【0025】一方、顧客 A は、企業 B からの請求書の支払を行うために端末 7 を操作して支払受付装置 3 に接続し、支払受付装置 3 からの要求に応じて、自己の口座に

関する「本人確認情報」と、請求書に記載された「振込先企業番号」、「顧客番号」、「請求書番号」等と、

「振込指定日」を入力する。入力されたデータは端末 7 から支払受付装置 3 に送信される (S 2)。なお、端末 7 への上記データの入力方法は任意であり、支払受付装置 3 からの音声ガイダンスに従って電話機からプッシュ信号等を入力する方法を用いてもよく、また、パソコン等に表示される入力画面に対してキー入力する方法を用いてもよく、パソコン等に表示される項目を選択する方法を用いてもよい。

【0026】支払受付装置 3 は、端末 7 から受信した入力データのうち、「顧客番号」と「請求書番号」をキーとして、これに対応する売掛金額 (振込金額) と E D I 情報についての問い合わせ要求を企業センタ 1 に送信する (S 3)。

【0027】企業センタ 1 は、支払受付装置 3 からの問い合わせ要求に応じて、売掛金情報データベース 1 A を参照して、指定された「請求書番号」に対応する「売掛金額」を読み出す。指定された「請求書番号」が複数である場合には、各請求書番号に対応する売掛金額の合計額を算出する。また、今回指定された売掛金情報に対して E D I 情報を生成し、売掛金情報データベース 1 A の該当する売掛金情報に設定する (S 4)。また、企業センタ 1 は、算出した「売掛金額」と、生成した「E D I 情報」と、を支払受付装置 3 に送信する (S 5)。

【0028】支払受付装置 3 は、端末 7 から受信した入力データのうち、「振込先企業番号」をキーとして振込先口座データベース 3 A を参照して、振込先である企業 B の振込先口座情報を取得する (S 6、S 7)。そして、支払受付装置 3 は、企業センタ 1 から取得した「売掛金額」(振込金額) 及び「E D I 情報」と、振込先口座データベース 3 A から取得した「振込先口座情報」と、端末 7 から受信した「本人確認情報」及び「振込指定日」を用いて振込依頼電文を編集して (S 8)、顧客 A の口座を保有する金融機関センタ 5 に送信する (S 9)。

【0029】顧客 A の口座を有する金融機関センタ 5 は、受信した振込依頼電文の振込内容を支払受付装置 3 を介して端末 7 に送信し、顧客 A の確認を受ける。そして、受付番号を発行し、支払受付装置 3 を介して端末 7 に送信する (S 10)。

【0030】金融機関センタ 5 は、振込依頼電文中で指定されている振込指定日に、顧客 A の口座から企業 B の口座への入金処理を行う (S 11)。振込先の企業 B の口座情報が他の金融機関センタ 5 により管理されている場合には、金融機関センタ 5 は、その金融機関センタ 5 に企業 B の口座への入金を依頼する電文 (「入金金額」、「振込人名」、「E D I 情報」等の情報を含む) を送信する。

【0031】企業 B の口座を保有する金融機関センタ 5

10

20

30

40

50

は、企業Bの口座への入金を行い、「振込人名」、「入金金額」、「EDI情報」を含む入金情報を生成し、所定のタイミングで企業Bの企業センタ1に送信する(S12)。企業センタ1は、受信した入金情報に含まれる「振込人名」、「入金金額」、「EDI情報」をキーとして、売掛金情報データベース1Aの該当する売掛金情報の消し込み処理を行う(S13)。なお、入金情報を送信する所定のタイミングには、例えば、日毎、所定時間毎、指定された日時、等の他に、所定件数の入金情報が蓄積されたとき、コンピュータやネットワークの使用率10が所定値よりも低いとき、管理者から指示されたとき、乱数等を用いてランダムに定められた時刻等も含まれる。

【0032】上述のシステム動作に伴う具体的なデータの流れを図6、図7に示す。例えば、顧客Aは企業Bから受け取った2枚の請求書の代金を振り込むために、本人確認情報、振込指定日等とともに、企業Bの企業番号「0001」、顧客Aの顧客番号「A01」、各請求書番号「A0101」「A0102」等を入力し、これらの入力データD1が端末7から支払受付装置3に送信される(L1)。

【0033】支払受付装置3では、例えば、端末7から受信したデータD1のうちの企業番号「0001」をキーとして振込先の企業センタ1が特定される。そして、企業センタ1に対して、受信データD1の顧客番号「A01」、請求書番号「A0101」、「A0102」等を含むデータD2が送信される(L2)。

【0034】データD2を受信した企業センタ1では、受信したデータD2の顧客番号「A01」と請求書番号「A0101」、「A0102」をキーとして売掛金情報データベース1Aが参照され、これに該当する売掛金情報D3、D4が検出される。そして、これらの売掛金額「10000円」と「20000円」の合計額「30000円」が算出され、また、これらの売掛金情報D3、D4に対して、EDI情報「99001」が付与される。そして、売掛金額の合計額「30000円」、各売掛金情報D3、D4に付与されたEDI情報「99001」を含むデータD5が企業センタ1から支払受付装置3に送信される(L3)。

【0035】支払受付装置3では、端末7からの受信データD1の企業番号「0001」をキーとして売掛金情報データベース1Aから該当する振込先口座情報が読み出される。そして、この振込先口座情報と、受信データD1の「本人確認情報」及び「振込指定日」と、企業センタ1からの受信データD5の売掛金額(振込金額)「30000円」及びEDI情報「99001」と、が振込依頼電文D6の各項目にセットされる。この振込依頼電文D6は、電文中の本人確認情報の金融機関コード等から特定される金融機関センタ5に送信される(L4)。

【0036】振込依頼電文D6を受信した金融機関センタ5では、電文D6で指定される振込指定日に、電文中の本人確認情報が示す顧客Aの口座から、振込先口座情報が示す企業Bの口座へ支払金額を入金をする入金処理を行う。入金処理の完了後、金融機関センタ5は、「金融機関名」、「支店名」、「振込人名」(顧客Aの名前)、入金金額「30000円」、EDI情報「99001」等を含む入金情報D7を企業Bの企業センタ1に送信する(L5)。

【0037】企業センタ1では、受信した入金情報D7の「振込人名」、入金金額「30000円」、EDI情報「99001」をキーとして売掛金情報データベース1Aを参照し、該当する売掛金情報D3、D4の消し込みを行う。

【0038】このようにして、企業センタ1の売掛金情報データベース1Aの売掛金情報に付与されたEDI情報を、その支払を依頼するための振込依頼電文にも含め、最終的に金融機関センタ5から企業センタ1へ送信される入金情報にも含めるようにする。そして、企業センタ1では、入金情報に含まれるEDI情報等をキーとして売掛金情報データベース1Aの売掛金情報とマッチングすることにより、ほぼ完全に各売掛金情報について消し込みを行うことができるため、入金された代金の確認作業の効率を向上させることができる。また、端末7に入力された振込先企業番号、請求書番号等に基づいて、これに対応する振込先企業の口座情報、振込金額等の情報を各データベースから読み出して自動的に振込依頼電文に設定するため、振込時の顧客の入力負担を軽減して、利便性を高めることができる。

【0039】なお、上述したように端末7から支払受付装置3へのデータの入力手段は任意である。例えば支払受付装置3が音声応答装置を含み、電話機から代金支払に関する入力を受け付けるようにした場合には、上記説明における端末7と支払受付装置3との間のデータのやり取りが音声ガイダンスとプッシュ信号等の入力により行われることとなる。

【0040】この場合、例えば図8に示すように、顧客が電話機から支払受付装置3の電話番号をダイヤルして支払受付装置3を呼び出す(P1)。回線接続後、支払受付装置3は、「本人確認情報を入力して下さい」等の本人確認情報の入力を促す音声ガイダンスを電話機に送信する(P2)。これに応じて、電話機には、顧客の口座情報、暗証番号等の本人確認情報がプッシュボタン等により入力され、この入力信号が支払受付装置3に送信される(P3)。

【0041】次に、支払受付装置3は、例えばサービスメニューが登録されているメニューファイルを読み出して、メニューの入力を促す旨の音声ガイダンスを電話機に送信する(P4)。これに応じて、電話機には、顧客により選択されたメニューの番号がプッシュ入力等さ

れ、この入力信号が支払受付装置 3 に送信される (P 5)。次に、支払受付装置 3 は、振込に必要な他の情報の入力を促す音声ガイダンスを電話機に送信する (P 6)。これに応じて、電話機には、請求書に基づいて、企業番号、顧客番号、請求書番号、振込指定日等の付帯情報がプッシュ入力等され、この入力信号が支払受付装置 3 に送信される (P 7)。

【 0 0 4 2 】支払受付装置 3 は、振込先の企業センタ 1 に顧客番号、請求書番号等を送信して、これに対応する振込金額、 E D I 情報等を取得する (P 8、P 9)。そして、電話機、企業センタ 1、振込先口座データベース 3 A 等から取得した各データを用いて振込依頼電文を編集し、該当する金融機関センタ 5 に送信する (P 1 0)。金融機関センタ 5 は振込内容を確認するための電文を支払受付装置 3 に送信する (P 1 1)。これに応じて、支払受付装置 3 は、振込内容を確認させ、所定の確認用暗証番号等の入力を促す旨の音声ガイダンスを電話機に送信する (P 1 2)。

【 0 0 4 3 】電話機には、確認用暗証番号等がプッシュ入力等され、この入力信号が支払受付装置 3 に送信される (P 1 3)。支払受付装置 3 は、受信した確認用暗証番号等を金融機関センタ 5 に送信し (P 1 4)、金融機関センタ 5 から振込を受け付けた旨の電文を受信する (P 1 5)。支払受付装置 3 は、振込受付結果を通知し、所定の確認コードの入力を促す旨の音声ガイダンスを電話機に送信する (P 1 6)。これに応じて、電話機には、確認コードがプッシュ入力等され、この入力信号が支払受付装置 3 に送信される (P 1 7)。支払受付装置 3 は、電話機から確認コードを受信すると、これを金融機関センタ 5 に送信するとともに (S 1 8)、サービスを終了する旨の音声ガイダンスを電話機に送信して (S 1 9)、接続を終了する。このようにして、電話機から代金振込に関する入力を受け付けることができる。なお、金融機関センタ 5 による入金処理、入金情報の送信、企業センタ 1 における消込処理については上記説明と同様である。

【 0 0 4 4 】また、上記説明では、支払受付装置 3 が振込先口座データベース 3 A を参照して振込先口座情報を取得するようにしているが、これに限定されず、支払受付装置 3 が振込先の企業センタ 1 に問い合わせ取得するようにしてもよい。この場合、振込先口座データベース 3 A を備える必要はない。

【 0 0 4 5 】なお、企業センタ 1 における消込処理で用いるキー情報としては、振込人名、入金金額、 E D I 情報の全てを用いる必要はなく、例えば E D I 情報のみをキーとして用いてもよい。

【 0 0 4 6 】また、支払受付装置 3 への入力項目から「顧客番号」を除外してもよい。また、企業センタ 1 は、支払受付装置 3 からの売掛金額等の問い合わせに応じて、請求書番号のみに基づいて、該当する売掛金情報

を特定し、売掛金額の合計を算出してもよい。また、企業センタ 1 における売掛金額の算出のタイミングは上記説明に限定されず、売掛金額の合計額を予め算出し、保有していてもよい。また、企業センタ 1 において、請求書番号をそのまま E D I 情報として用いてもよい。

【 0 0 4 7 】また、上記説明では、金融機関センタ 5 から企業センタ 1 へ入金情報が送信されているが、これに限定されず、企業センタ 1 が金融機関センタ 5 に自身の口座についての入金情報を要求して取得するようにしてもよい。また、上記説明では、振込依頼電文を受信した金融機関センタ 5 が、指定された振込指定日に、顧客の口座から企業の口座への入金処理を行うようにしているが、必要に応じて (例えば入金先の口座が他行にある場合等)、振込依頼人、振込先、等に確認した上、指定された振込依頼日以降に入金を行うようにしてもよい。

【 0 0 4 8 】また、電話機から代金支払に関する入力を受ける場合、上述したプッシュボタン入力に限定されず、ダイヤルパルス入力や音声による入力を受け付けても良い。この場合、支払受付装置 3 は、音声認識部を備え、電話機から受信した音声データについて音声認識処理を行う。また、上記説明では、支払先の企業を特定するために振込先企業番号を使用しているが、これに限定されず、例えば企業名等の企業を特定しうる情報 (企業識別情報) であればよい。また、企業識別情報の入力方法は任意であり、企業コードや企業名等を直接入力してもよく、入力メニューから選択することにより入力してもよい。また、上記説明では支払先を企業としているが、これに限定されず、公共機関等でもよい。なお、本発明は、口座振込のみならず、振替、取立、引落とし等の口座間の資金移動全般に適用可能である。

【 0 0 4 9 】また、本システムは、テレホンバンキング、パソコンバンキング、インターネットバンキング等のネットワークを介した金融機関サービスを提供するシステムを利用して実現してもよい。

【 0 0 5 0 】なお、顧客への請求書は書類等に限定されず、例えばオンラインショッピングを行った際に、企業から顧客の端末 7 に対して送信されるメール等の電子的な請求書等も含まれる。

【 0 0 5 1 】なお、この発明の入金確認システムは、専用のシステムによらず、通常のコンピュータシステムを用いて実現可能である。例えば、コンピュータに上述の動作を実行するためのプログラムを格納した媒体 (フロッピー (登録商標) ディスク、 C D - R O M 等) から該プログラムをインストールすることにより、上述の処理を実行する企業センタ 1、支払受付装置 3、金融機関センタ 5、端末 7 等を構成することができる。なお、上述の機能を、 O S が分担又は O S とアプリケーションの共同により実現する場合等には、 O S 以外の部分のみを媒体に格納してもよい。

【 0 0 5 2 】なお、搬送波にプログラムを重畳し、通信

ネットワークを介して配信することも可能である。例えば、通信ネットワークの掲示板（ＢＢＳ）に該プログラムを掲示し、これをネットワークを介して配信してもよい。そして、このプログラムを起動し、ＯＳの制御下で、他のアプリケーションプログラムと同様に実行することにより、上述の処理を実行することができる。

【００５３】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、売掛金情報データベースの売掛金情報に付与された照合情報を、資金移動依頼電文にも含め、金融機関センタから企業センタへ還元される入金情報にも含める。企業センタでは、金融機関センタからの入金情報に含まれる照合情報をキーとしてマッチングを行うことにより、ほぼ完全に各売掛金情報について消し込みを行うことができ、入金された代金の確認作業の効率を向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明の実施の形態に係る入金確認システムのシステム構成図である。

【図２】売掛金情報のデータ構造の一例を示す図であ

る。

【図３】振込先口座情報のデータ構造の一例を示す図である。

【図４】振込依頼電文の構造の一例を示す図である。

【図５】図１の入金確認システムの動作を説明するための図である。

【図６】図１の入金確認システムの動作に伴うデータの流れを説明するための図である。

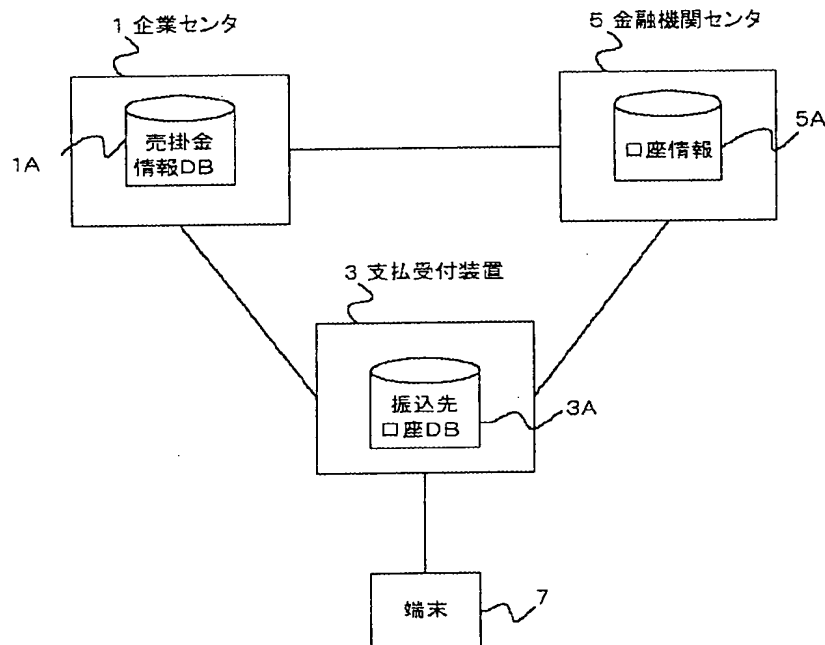
【図７】図１の入金確認システムの動作に伴うデータの流れを説明するための図である。

【図８】端末が電話機である場合における端末と支払受付装置との間のデータのやり取りを説明するための図である。

【符号の説明】

- 1 企業センタ
- 1 A 売掛金情報データベース
- 3 支払受付装置
- 3 A 振込先口座データベース
- 5 金融機関センタ

【図１】



【図 2】

売掛金情報

顧客番号	顧客名	請求書番号	商品コード	売掛金額	EDI情報	...
A01	XXXXXX	A0101	aaaa	10000		...
A01	XXXXXX	A0102	bbbb	20000		...
A02	XXXXXX	A0201	cccc	8000		...
.
.
.
.

【図 3】

振込先口座情報

企業番号	企業セクタ名	金融機関 コード	支店番号	預金の種類	口座番号	振込先人名	...
0001	A	5555	005	1	555555	〇〇通販	...
0002	B	6666	006	1	666666	〇〇商会	...
0003	C	7777	007	1	777777	〇〇商事	...
.
.
.

【図 4】

振込依頼電文

金融機関 コード	...	口座番号	暗証番号	金融機関 コード	...	口座番号	振込先 人名	振込金額 (売掛金額)	EDI 情報	振込 指定日	...
1234	...	123456	1234	5555	...	555555	〇〇通販	XXXXX	XXXXX	XX/XX/XX	...

本人確認情報

振込先口座情報

【図 5】

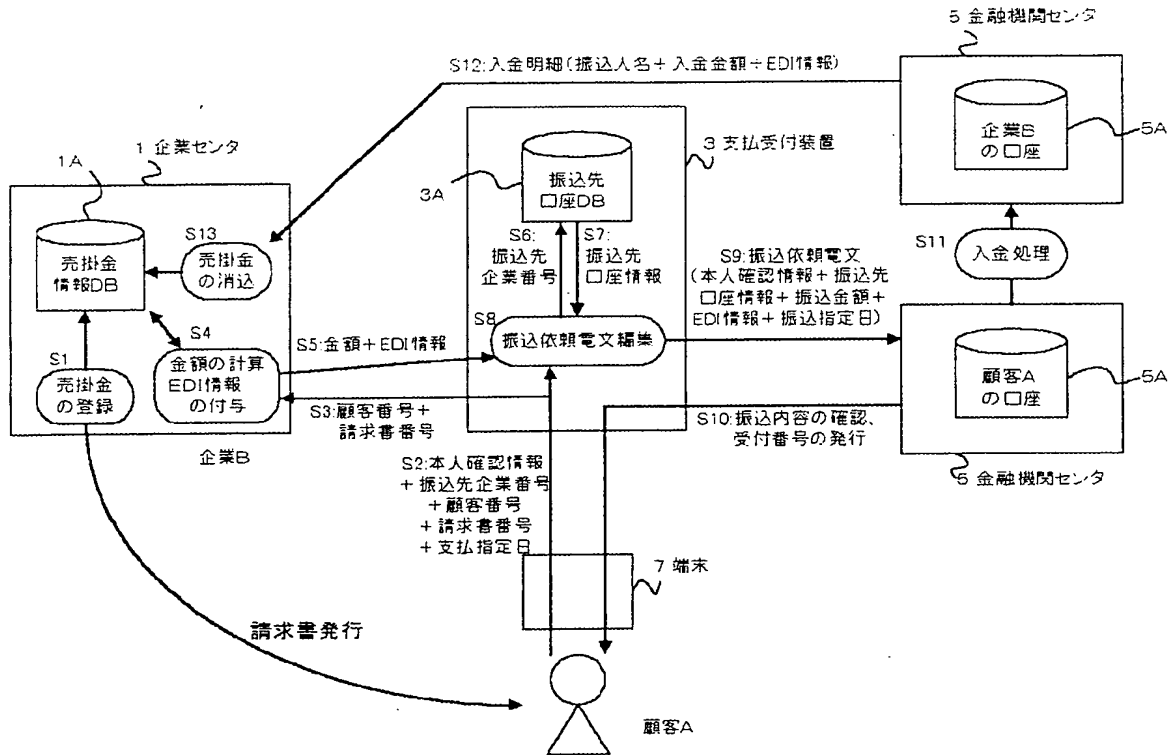


Figure 1 is a data flow diagram illustrating the EDI processing system. It shows the interaction between a terminal (端末), a company center (企業センタ), and an EDI processing center (金融機関センタ) across four layers (L1, L2, L3, L4).

Layer L1: Company and Order Information

- Company Center (企業センタ):**

企業番号	本人確認情報	顧客番号	請求書番号1	請求書番号2	振込指定日
0001	A01	A0101	A0102	XXXXXX
- Terminal (端末):**

企業番号	振込先口座情報
0001	B
0002	C
0003	D
.	.
.	.

Layer L2: Order Details

- Company Center (企業センタ):**

顧客番号	請求書番号1	請求書番号2
A01	A0101	A0102

Layer L3: Order Amounts and EDI Status

- Company Center (企業センタ):**

売上金額	EDI情報
30000	99001
- Terminal (端末):**

振込先口座情報
.....

Layer L4: EDI Transaction Details

- Company Center (企業センタ):**

本人確認情報	振込先口座情報	売上金額	EDI情報	振込指定日
.....	30000	99001	XXXXXX
- Terminal (端末):**

振込依頼電文D
.....

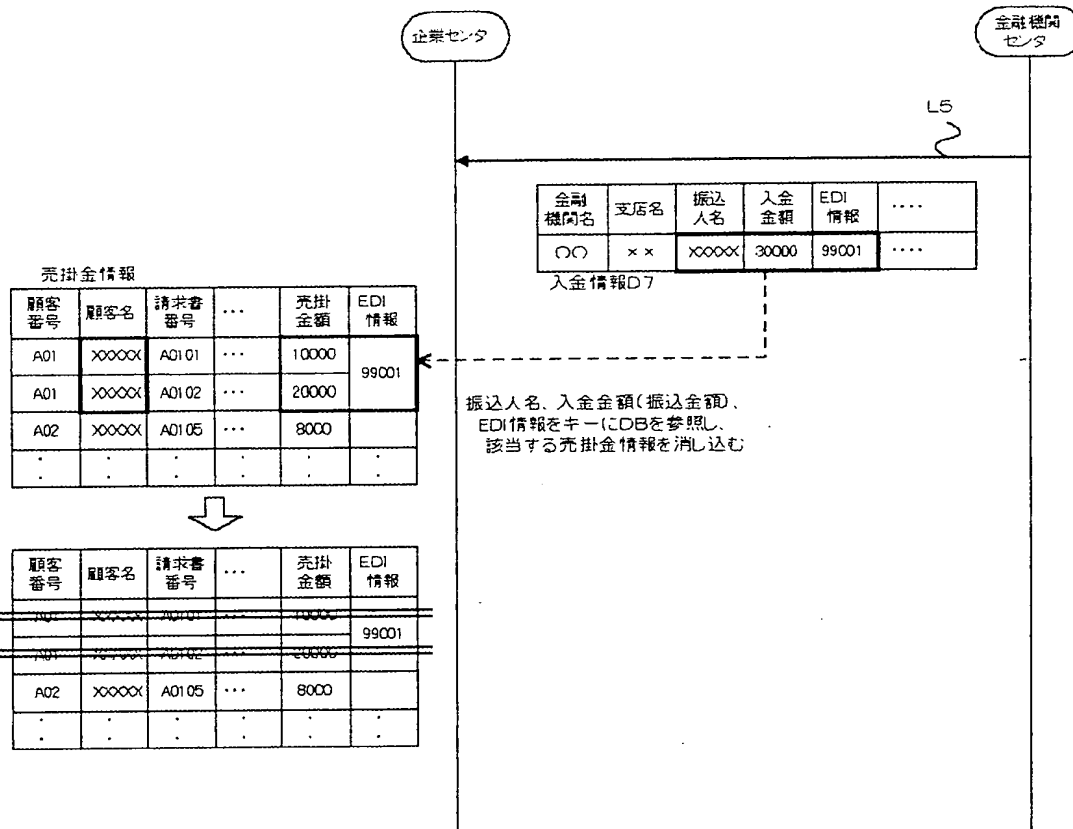
Data Flow:

- D1:** Data flow from the terminal to the company center.
- D2:** Data flow from the company center to the terminal.
- D3:** Data flow from the company center to the EDI processing center.
- D4:** Data flow from the EDI processing center to the company center.
- D5:** Data flow from the company center to the terminal.
- D6:** Data flow from the terminal to the EDI processing center.

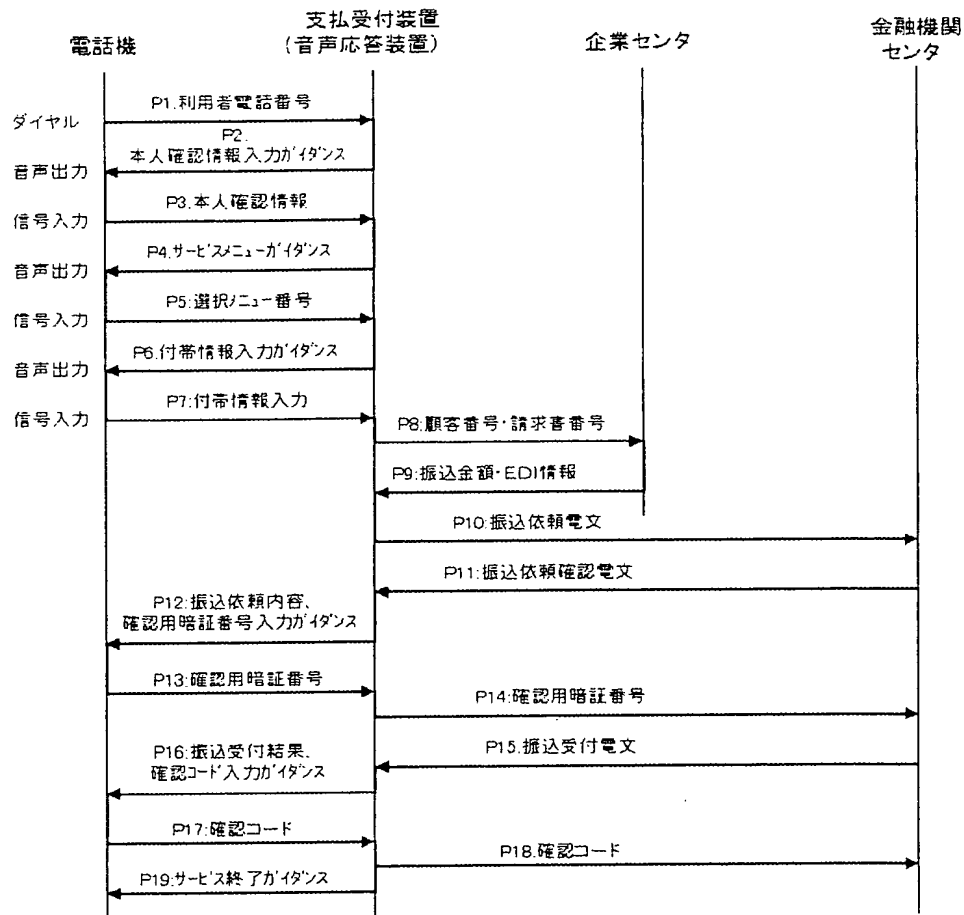
Labels:

- 企業センタ (Company Center):** The central hub for company data.
- 金融機関センタ (Financial Institution Center):** The center for EDI processing.
- 振込依頼電文D (Remittance Request Message D):** The message sent from the terminal to the EDI processing center.
- 振込先口座情報 (Remittance Account Information):** Information about the account to be remitted.
- 振込依頼電文D (Remittance Request Message D):** The message sent from the terminal to the EDI processing center.
- 振込依頼電文D (Remittance Request Message D):** The message sent from the terminal to the EDI processing center.

【図 7】



【図 8】



フロントページの続き

(72)発明者 高橋 一裕
東京都江東区豊洲三丁目 3 番 3 号 株式会
社エヌ・ティ・ティ・データ内

F ターム(参考) 5B055 BB03 BB16 CB09 CC08 EE02
EE03 EE27 FA07 FB03 FB04